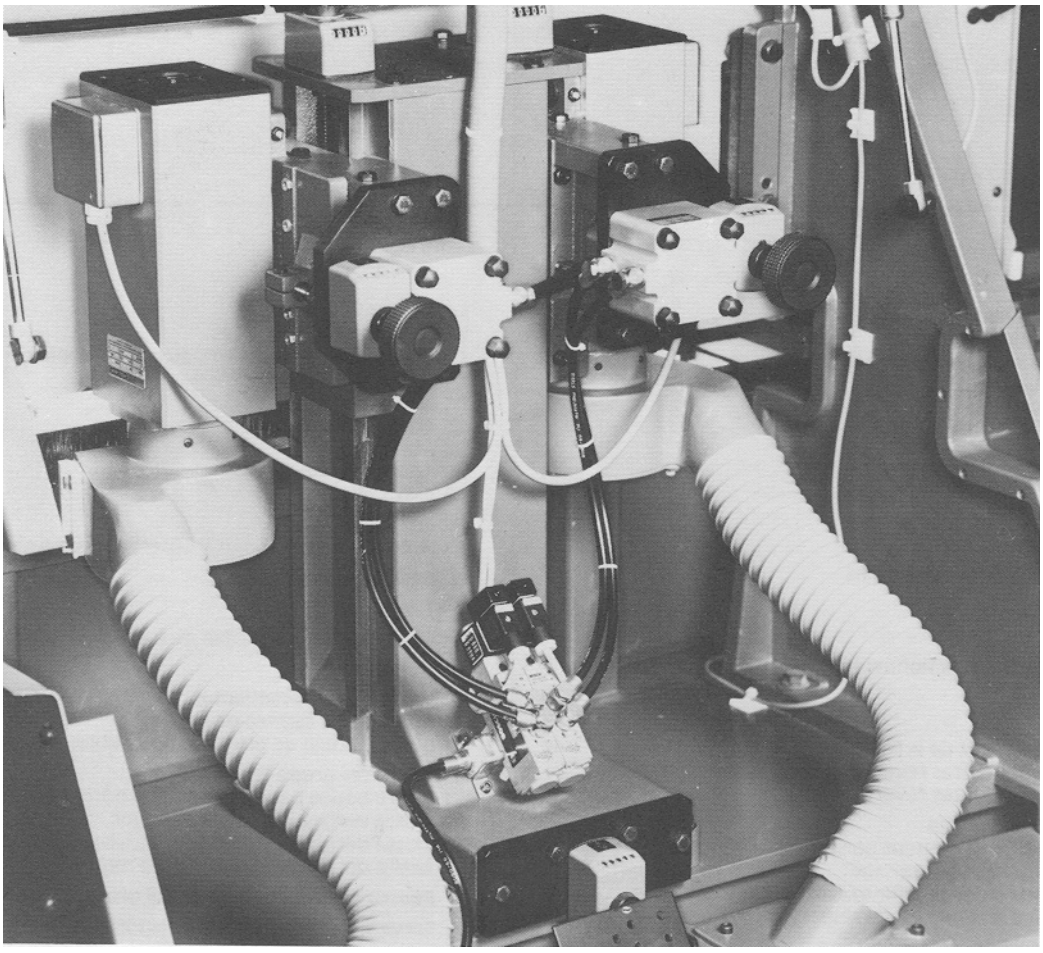
REICH Spezialmaschinen GmbH

HOLZ-HER®

Gruppo per fresatura
Istruzioni per l’uso

1960



No. d’articolo 217.0531
11/90

Sommario

		Pagina
1	Dati tecnici	3
1.1	Dati caratteristici	3
1.2	Campo d’applicazione ed uso conforme alle norme	3
1.3	Dimensioni di lavoro	3
1.4	Aria compressa	3
1.5	Forza motrice	4
1.6	Aspirazione	4
1.7	Accessorio speciale	4
1.8	Utensili	4
2	Sicurezza	5
2.1	Spiegazione dei simboli ed indicazioni di sicurezza	5
3	Generali	7
4	Trasporto	9
5	Costruzione e modo di funzionamento	10
6	Montaggio	12
7	Montaggio degli utensili	14
7.1	Mettere o cambiare la fresa	14
7.2	Girare o cambiare le placchette ribaltabili nella fresa	14
8	Regolazione del gruppo per fresatura	16
8.1	Regolazione di base per lo spostamento orizzontale	16
8.2	Regolazione verticale del gruppo per fresatura	18
8.3	Regolazione del gruppo per fresatura per aggraffare	18
8.4	Regolazione del gruppo per fresatura per scanalare	18
9	Messa in funzione del gruppo per fresatura	20
10	Funzionamento della bordatrice senza il gruppo per fresatura	22
11	Manutenzione	24
12	Identificare e riparare anomalie di funzionamento	24
13	Note	27

1.1 Dati caratteristici

Denominazione:	Gruppo per fresatura
Tipo:	1960
Peso:	130 kg
Anno di costruzione:	cf. targhetta

1.2. Campo d'applicazione ed uso conforme alle norme

Questo gruppo per fresatura che lavora in una bordatrice, solo o con altri gruppi, serve unicamente a fresare, aggraffare o scanalare le superfici laterali di pannelli di legno o di materiali simili al legno (pannelli di truciolato).

Ogni altro uso è considerato di essere non conforme alle norme.
Il produttore non è risponsabile dei guasti che risultano di ciò. L'utente ci agisce a proprio rischio.

1.3 Dimensioni di lavoro

Spessore del pezzo da lavorare:	mass. 48 mm
Regolazione dell'altezza dei gruppi (Solamente utilizzazione della fresa)	80 mm
Lunghezza d'immersione e d'emersione del gruppo anteriore o posteriore (dipendente della commutazione del bordo anteriore o posteriore	mass. 25 mm
Lunghezza dello spostamento orizzontale, per tutto il gruppo	80 mm
Asportazione trucioli	150 mm^2, con 16 m/min
Peso della fresa	mass. 4 kg

1.4 Aria compressa

Raccordo aria compressa	6 bar (6 x 10^5 Pa)
Consumo d'aria	40 NL/min

1.5 1.5 Forza motrice

Potenza motore	2x3 kW, 300 Hz
Motore I (anteriore), rotazione a destra	fresatura in senso contrario
Motore II (posteriore), rotazione a sinistra Ogni motore è commutabile separamente.	fresatura in senso parallelo
Numero di giri del motore e della fresa	900 giri / min

1.6 Aspirazione

Consumo d'aria	700 m^3/h
Pressione dinamica	6–7 hPa (6–7 mbar)
Attacco aspirazione	2 x ∅ 70 mm

1.7 Accessorio speciale

Sistema elettronico di frenatura	No.d'art. 129.6183
Appoggio per bordi	No.d'art. 217.1384

1.8 Utensili

Fresa per congiungere a placchette ribaltabili di metallo duro ∅ 100 x ∅ 30 x 35, 6 denti (2 x 3 placchette ribaltabili di metallo duro)	No.d'art. 201.8446
in aggiunta a questo, una placchetta di metallo duro, retta 20 x 12 1,5 (1 pezzo)	No.d'art. 212.7725
Fresa per congiungere a placchette ribaltabili di metallo duro ∅ 125 x ∅ 30 x 35, 6 denti (2 x 3 placchette ribaltabili di metallo duro)	No.d'art. 201.8640
in aggiunta a questo, una placchetta di metallo duro, retta 20 x 12 x 1,5 (1 pezzo)	No.d'art. 212.7725
Fresa per congiungere a placchette ribaltabili di metallo duro ∅ 150 x ∅ 30 x 35, 6 denti (2 x 3 placchette ribaltabili di metallo duro)	No.d'art. 217.4324
in aggiunta a questo, una placchetta di metallo duro, retta 20 x 12 x 1,5 (1 pezzo)	No.d'art. 212.7725
Fresa per congiungere e per aggraffare a placchette ribaltabili di metallo duro ∅ 125 x ∅ 30 x 50, 2 denti	No.d'art. 217.4316
in aggiunta a questo, una placchetta di metallo duro, retta 50 x 12 x 1,5 (1 pezzo)	No.d'art. 217.4952

2.1 Spiegazione dei simboli ed indicazioni di sicurezza
Simbolo di sicurezza del lavoro

Nel presente manuale, questo simbolo indica tutte le indicazioni di sicurezza del lavoro che contengono informazioni essenziali per proteggere la vita ed il corpo di persone. Osservare queste indicazioni e comportarsi particularmente prudente nei casi in questione. Comunicare le indicazioni di sicurezza del lavoro a tutti gli utenti. Oltre le indicazioni nel presente manuale, osservare le norme di sicurezza ed antinfortunistiche di validità generale.

Indicazione di ”attenzione”

”Attenzione!” indica i passaggi che sono molto importanti per garantire l’osservazione delle norme, prescrizioni, indicazioni ed il percorso corretto della lavorazione in modo di evitare la destruzione o dei guasti della macchina / del gruppo e / o di altre parti della macchina.

Indicazioni di sicurezza del lavoro

- Questo gruppo per fresatura è costruito conformemente allo stato della tecnica ed è sicuro di funzionamento. Nonostante ciò, questo gruppo per fresatura può causare situazioni d’emergenza, se viene usato da personale non qualificato in modo inesperto o non conforme alla sua determinazione (cf. 1.2).

- L’uso conforme alla determinazione include il rispetto delle norme di montaggio, smontaggio, rimontaggio, messa in funzione ed il rispetto delle istruzioni per il funzionamento e per la manutenzione, prescritte dal produttore.

- Nello stabilimento dell’utente, ogni persona che è responsabile del montaggio, smontaggio, rimontaggio, della messa in funzione, del servizio e della manutenzione (inspezione, manutenzione preventiva, riparazione) del gruppo per fresatura, deve leggere e capire tutte le istruzioni per l’uso e particolarmente il capitolo ”Sicurezza”. Raccomandiamo all’utente di lasciarsi confermare questo ogni volta per iscritto.

- Solo il personale autorizzato, istruito ed addestrato deve manovrare questo gruppo ed eseguirne la manutenzione e la riparazione. Questo personale deve essere specialmente addestrato per quanto riguarda gli eventuali casi d'emergenza.

- Le competenze rispettive al montaggio, smontaggio, rimontaggio, alla messa in funzione, al servizio ed alla manutenzione devono essere chiaramente stabilite ed osservate in modo di evitare la confusione delle competenze sotto l'aspetto della sicurezza.

- Durante tutti i lavori di montaggio, smontaggio, rimontaggio, messa in funzione, servizio, traposizione, regolazione e manutenzione, si deve osservare le procedure di disinserzione indicate nelle istruzioni sull'uso.

- Si deve evitare ogni modo di lavoro che pregiudica la sicurezza del gruppo per fresatura.

- L'operatore deve provvedere ad evitare che delle persone non autorizzate lavorano al gruppo per fresatura.

- L'operatore si impegna di comunicare immediatamente delle modificazioni al gruppo per fresatura che pregiudicano la sicurezza.

- L'utente si imegna di far funzionare il gruppo per fresatura solo e sempre in buono stato.

- Tramite istruzioni e controlli adeguati, lo stabilimento dell'utente deve garantire pulizia e perspicuità del posto dove lavora il gruppo per fresatura.

- Ricostruzioni e modificazioni arbitrarie che influenzano la sicurezza del gruppo per fresatura non sono autorizzate.

- Tutti i lavori al gruppo per fresatura devono essere eseguiti solamente in stato d'inattività.

- Prima di lavorare al gruppo per fresatura, si deve bloccare i comandi e dispositivi supplementari per evitare un'inserzione involontaria (p.es. chiudere a chiave l'interruttore principale).

- Prima della messa in funzione, si deve verificare l'installazione di tutti i dispositivi di protezione.

- Togliere i mezzi di protezione solo in stato d'inattività e quando l'interruttore principale è assicurato.

- La portata degli apparecchi di sollevamento deve corrispondere al meno al peso da sollevare.

- Dopo il montaggio elettrico o dopo la riparazione, si deve controllare le misure di protezione utilizzate (p.es. resistenza di terra).

- Per il servizio del gruppo per fresatura valgono in ogni caso le norme di sicurezza e le norme antinfortunistiche locali.

Introduzione

- Ogni persona risponsabile di questo gruppo per fresatura 1960 deve leggere, capire ed osservare completamente le presenti informazioni.
- Tutta la documentazione tecnica dovrebbe essere tenuta vicino al gruppo per fresatura.
- Le particolarità specialmente importanti per l'uso di questo gruppo per fresatura sono indicate nel presente manuale.
- Solo la conoscenza delle presenti istruzioni può evitare errori e garantire il servizio senza disturbi. Per questo, è molto importante che il manuale presente sia veramente conosciuto dalle persone competenti.
- Raccomandiamo la lettura minuziosa del presente manuale prima della messa in funzione – dato che non assumiamo la risponsabilità di guasti e disturbi di servizio che risultano dell'inosservanza del manuale presente!
- Nel caso che ciononostante ci sono difficoltà, consultate per favore il nostro servizio assistenza o un nostro rappresentante che assisteranno volentieri.
- Il presente manuale si riferisce solamente al gruppo per fresatura 1960.
- **Le illustrazioni e dichiarazioni del presente manuale valgono con riserva dei cambiamenti tecnici necessari per migliorare il gruppo per fresatura 1960.**

Campo d'applicazione

- Il gruppo per fresatura 1960 serve a fresare, aggraffare o scanalare le superfici laterali di pannelli.
- Il gruppo per fresatura 1960 è solamente costruito per il campo d'applicazione che è indicato nel capitolo "Dati tecnici".
- Prima di utilizzare il gruppo per fresatura 1960 fuori del campo d'applicazione contrattuale (cf. il presente manuale, cap. "Dati tecnici"), si deve consultare il servizio assistenza della ditta REICH Macchine Speciali, altrimenti la garanzia scade.

Copyright

Il copyright di questo manuale rimane dalla REICH Spezialmaschinen GmbH. Questo manuale è destinato al personale di montaggio, di servizio e di controllo. Contiene prescrizioni, fotografie e disegni tecnici che – nè completamente, nè parzialmente– non devono essere riprodotti, diffusi o utilizzati a scopo di concorrenza o communicati ad altri senza autorizzazione.

Indirizzo

Indirizzo postale

REICH Spezialmaschinen GmbH
Postfach 1803
D–72608 Nürtingen

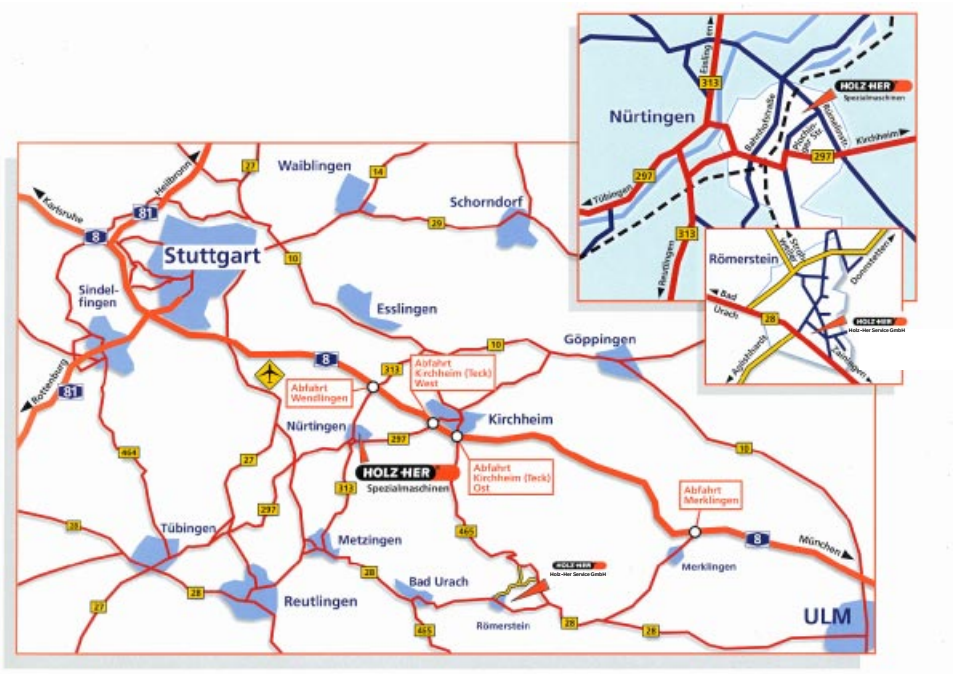
Telefono+49 7022 702–0
Telefax +49 7022 702 101

E–Mail: marketing@holzher.de
Internet: http://www.holzher.de

Indirizzo di consegna

REICH Spezialmaschinen GmbH
Plochinger Straße 65
D–72622 Nürtingen

Telefono +49 7022 702–0
Telefax +49 7022 702 101



Servizio abbonati assenti

HOLZ-HER Service GmbH
Telefono+49 7022 702 285
Telefax +49 7022 37180

E–Mail: service@holzher.de

- Di solito, questo gruppo per fresatura viene consegnato come parte di una unità completa, montato su una bordatrice con altri gruppi. Come parte di ricambio, viene consegnata su una paletta.

Sensibilità

- Durante il trasporto, si deve essere particolarmente prudente per evitare danni dovuti ad un carico o uno scarico imprudente.

- Sono previsti dispositivi di sicurezza per il trasporto che corrispondono al genere ed alla durata del trasporto.

- Durante il trasporto, si deve evitare la formazione di condensa risultando da grandi variazioni di temperatura. Evitare urti!

- Il gruppo per fresatura deve essere manneggiato con cura.

Deposito temporaneo

- Se un deposito temporaneo è necessario immediatamente dopo la consegna, il gruppo per fresatura deve essere depositato con cura ed in un luogo protetto. Si deve mettere una copertura di protezione contro la polvere e contro l'umidità.

- Le parte lucide del gruppo per fresatura vengono consegnate con uno strato protettivo che lo protegge durante un anno. Se il deposito temporaneo dura più di un anno, c'è bisogno di una nuova stratificazione.

- Communicare immediatamente e per iscritto dei danni eventuali e/o dei parti mancanti.

Rappresentazione generale

- La realizzazione del gruppo per fresatura 1960 è basata su esperienze pratiche di molti anni, incluendo i risultati d'estesi studi della ricerca.

Costruzione

1 Sostegno

2 Unità di fresatura, anteriore

3 Slitta verticale

4 Slitta orizzontale

5 Immersione

6 Motore anteriore

7 Unità di fresatura, posteriore

8 Slitta verticale

9 Slitta orizzontale

10 Immersione

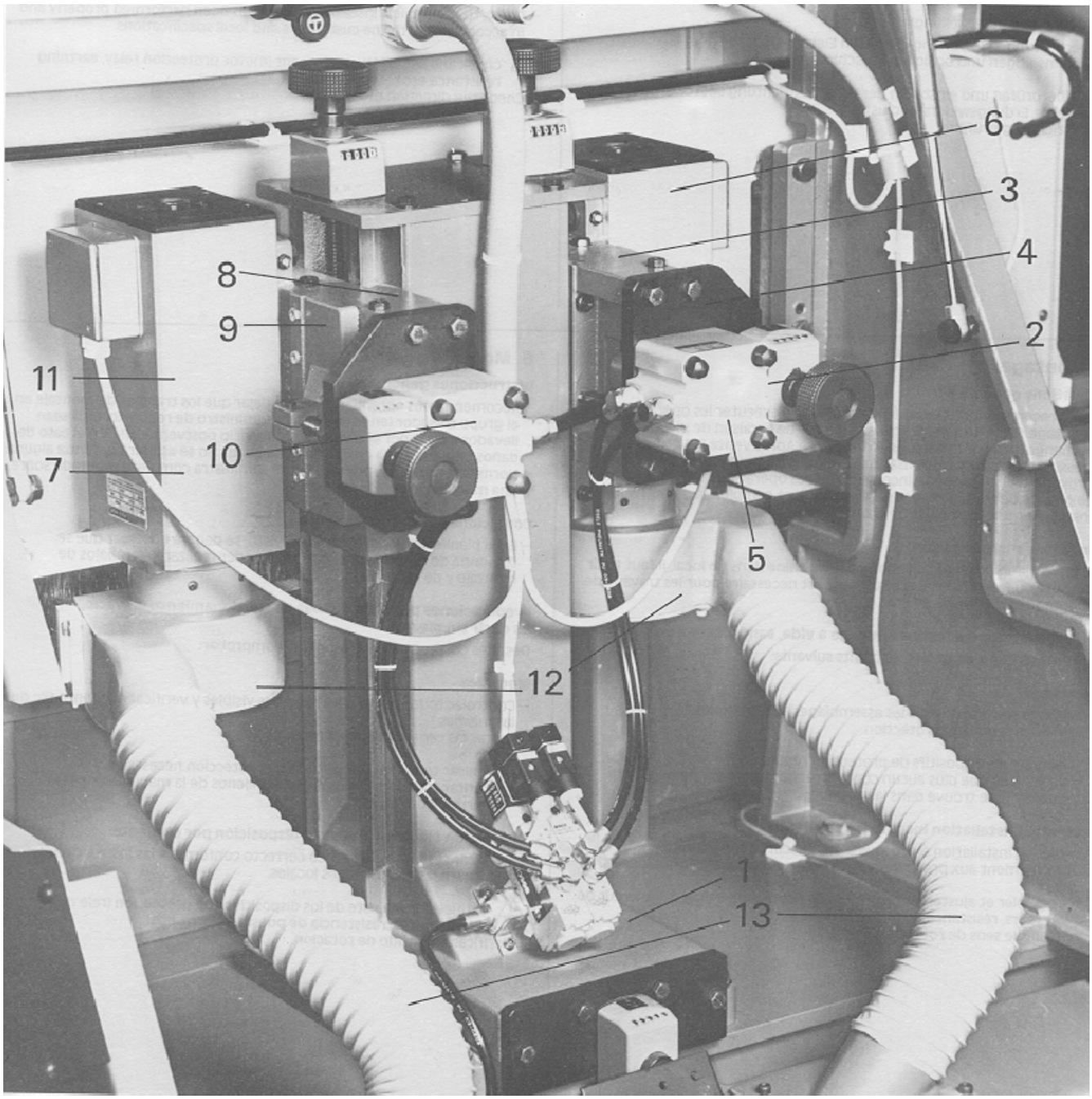
11 Motore posteriore

12 Cofano d'aspirazione

13 Tubo flessibile d'aspirazione

Modo di funzionamento

- Via il sistema d'avanzamento della bordatrice, il gruppo per fresatura è alimentato di pannelli da lavorare, le superfici laterali dei quali vengono fresate, aggraffate o scanalate.


6
3
4
8
2
9
11
10
7
5
12
1
13

Indicazioni generali

- Raccomandiamo decisamente di far eseguire i lavori di montaggio del gruppo per fresatura (in caso di consegna come parte di ricambio etc.) dal personale del servizio della ditta REICH Macchine Speciali. Non assumiamo la risponsibilità di guasti che risultano di un maneggiamento inseperto.

- Di solito, il gruppo per fresatura viene consegnato completamente montato su una bordatrice.

Condizioni di posizionamento

- Nella pianificazione dello spazio, si deve provvedere allo spazio sufficiente per i lavori di montaggio e di riparazione.

Preparazioni alle prove a vuoto senza pezzi da lavorare

Dopo il montaggio, controllare il seguente:

Meccanica

- Controllare l'accoppiamento fisso di tutti i collegamenti a vite visibili.

- Chiudere i coperchi di protezione.

Montare i dispositivi di protezione necessari.
Togliere dei corpi estranei (legno, utensili dimenticati) dalla macchina.

Elettricità (regolazione per il cliente)

- Verificare che il montaggio elettricio è conforme alle prescrizioni locali / dell'utente.

Controllare e regolare i dispositivi di protezione (salvamotore, resistenze, etc.).

- Controllare il senso di rotazione.

– Pagina vuota –

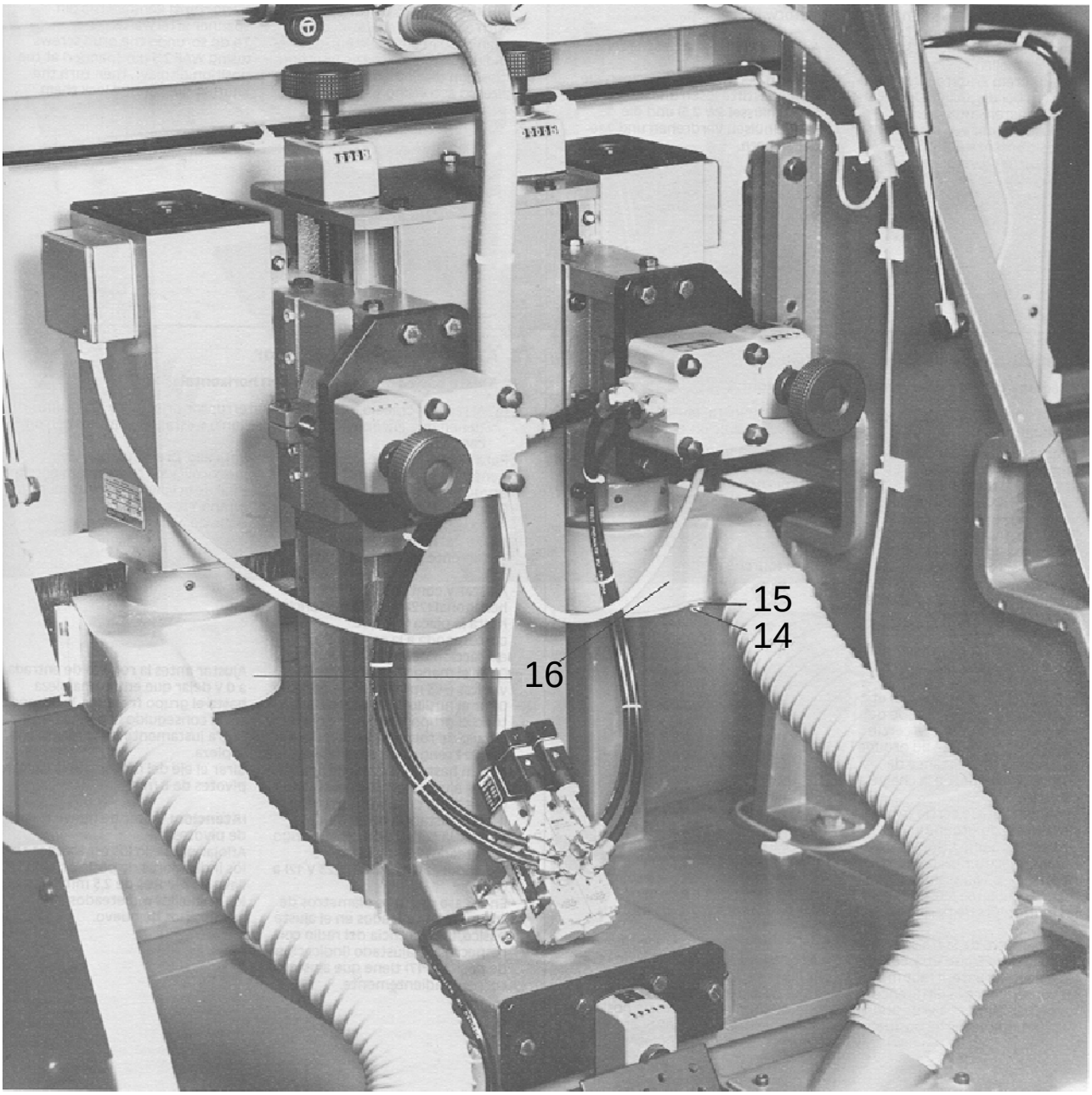
7.1. Montare o cambiare la fresa

Per cambiare gli utensili, regolare l'interruttore principale su 0 ed assicurarlo con chiave.

- Togliere le madreviti (14) con i dischi (15). — Chiave fissa SW 8
- Rimuovere lo scoprimento del coperchio di protezione (16).
- Spingere la fresa sull'albero motore con la molla di regolazione e stringerla con la madrevite, — Chiave fissa SW 19
- per questo, esercitare contrappeso all'altra estremità dell'albero. — Chiave SW 6
- Smontare la fresa in ordine inversa. — **Attenzione!** **Non dimenticare di rimuovere la chiave!**
- Fissare di nuovo lo scoprimento (16) con le madreviti (14) ed i dischi (15).

7.2. Girare o cambiare le placchette ribaltabili nella fresa

- Allentare le viti di bloccaggio — Chiave SW 4
- Rimuovere lateralmente dalla fresa i cunei di serraggio con la placchetta. — Si tratta solamente di un esempio. Ci sono frese di altri prodotti industriali per le quale il processo del cambio delle placchette ribaltabili è leggermente diverso.
- Girare o cambiare la placchetta ribaltabile.
- Spingere con il cuneo di serraggio nella scanalatura pulita della fresa. Stringere di nuovo la placchetta ribaltabile, in modo che la sporgenza laterale è di 1mm in riferimento al corpo di base. — Raccomandazione: Pulire bene tutte le parti. Se i due coltelli hanno perso il filo, sostituire la placchetta ribaltabile con una nuova. **Attenzione!** **Fare attenzione agli coltelli affilati.**


15
14
16

8.1 Regolazione di base per lo spostamento orizzontale

Durante i lavori di regolazione, l'interruttore principale e l'interruttore del gruppo devono essere regolati su 0 ed assicurati con chiave.

- Per la regolazione di base, immergere i gruppi I e II in stato d'inattività.

  Per questo, comprimere il comando manuale della valvola (19) utilizzando un cacciavite ed assicurarlo girando a destra.

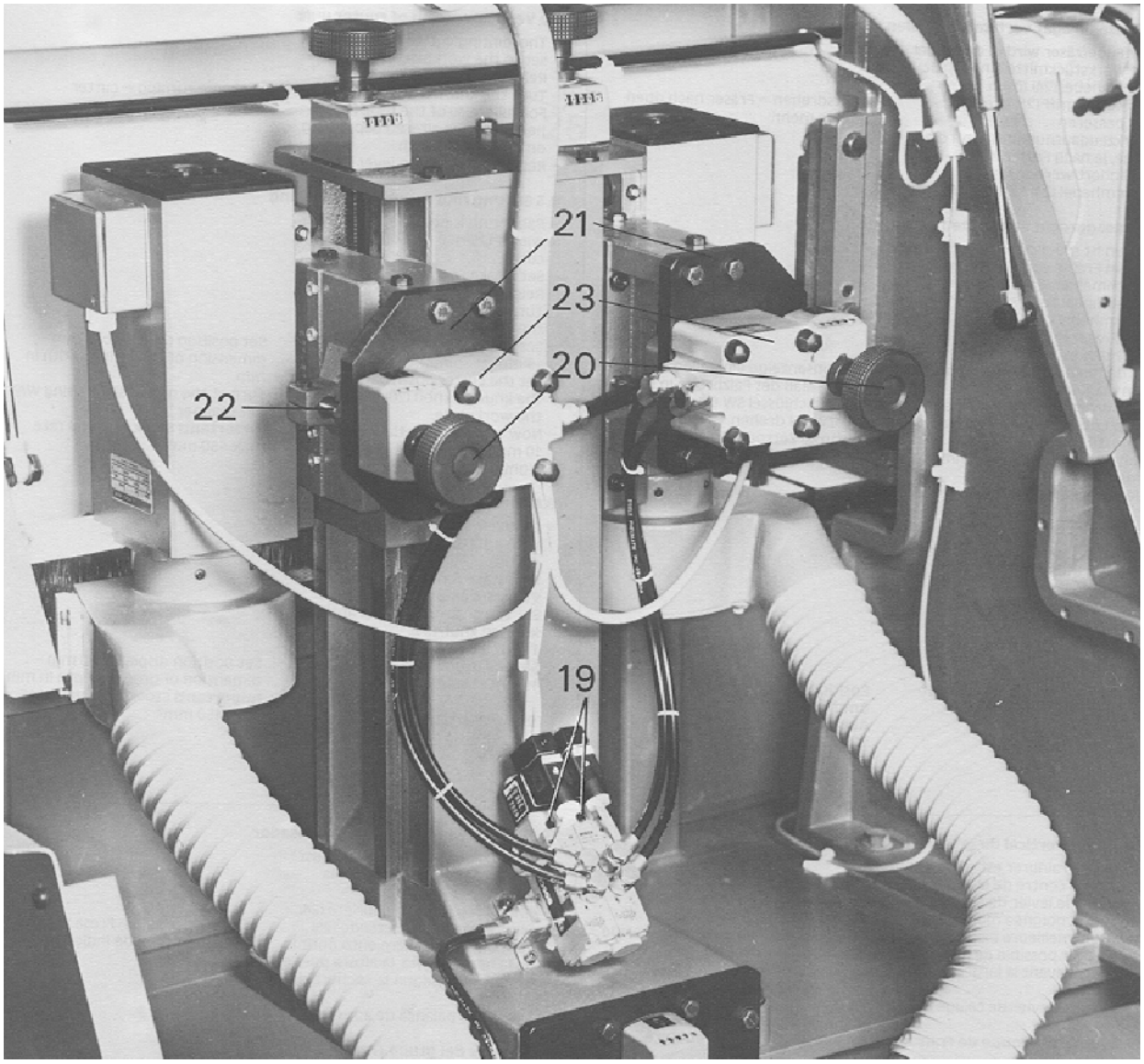
- Girare la maniglia zigrinata (20) a destra, finché il collare del mandrino confina proprio alla piastra (21).
- Regolare e fissare il dado esagonale (22) con una distanza alla piastra (21) che corrisponde alla lunghezza d'emersione desiderata.

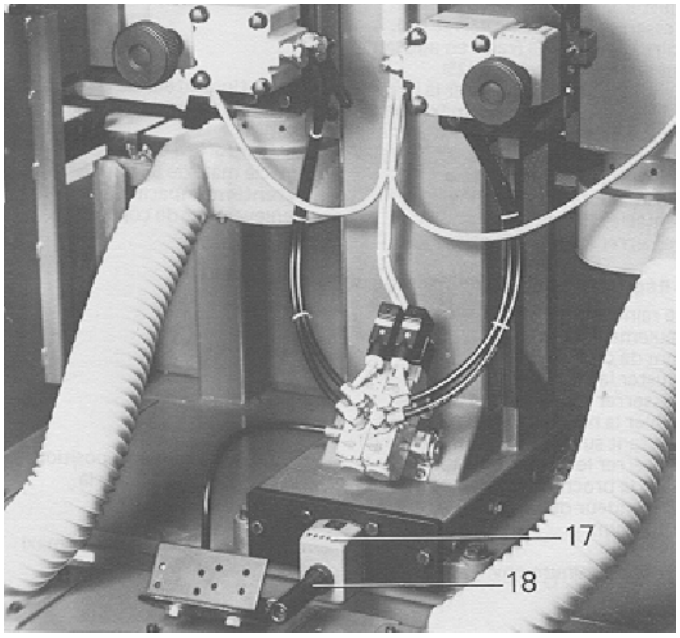
  Chiave fissa SW 19
- Girare la maniglia zigrinata (20) di 3 giri (= 3 mm) a destra.
- Girare il mandrino (18) per regolare il gruppo completo cosí che la rotazione della fresa del gruppo I è ad una distanza di 30 mm in relazione alla catena d'avanzamento.

  Prima di questo, regolare la guida d'entrata su 0, ed inserire un pezzo da lavorare fino al gruppo per fresatura, la distanza essendo raggiunta quando la fresa tocca proprio al pezzo da lavorare. Girare all'albero motore utilizzando la chiave SW 6.
- Adesso regolare anche la rotazione della fresa del gruppo II ad una distanza di 30 mm. Correggere con la maniglia zigrinata (20), e regolare le indicazioni di posizione (23 e 17) su 0.

  Attenzione!
  Non dimenticare di rimuovere la chiave!
- Se il diametro della fresa è differente del diametro della fresa usata per la regolazione di base, la differenza del raggio in relazione alla posizione 0 (indicazione di posizione 17) deve essere cambiata corrispondentemente.

  Per questo, allentare le viti d'arresto alleindicazioni di posizione (utilizzando chiavi SW 2,5), tornire gli astucci zigrinati ed assicurare di nuovo.


21
23
20
22
19


17
18

8.2 Regolazione verticale del gruppo per fresatura

- La fresa per congiungere viene regolata di solito sul centro del pezzo da lavorare.
- Allentare la leva di bloccaggio (24).
- Girare la maniglia zigrinata (25).
- Per un'utilizzazione migliore dell'utensile, l'altezza può essere cambiata secondo la larghezza della fresa.
- Stringere la leva di bloccaggio (24).

Girare a destra = fresa: verso l'alto, aumento dell'indicazione

8.3 Regolazione del gruppo per fresatura per aggraffatura

- Aggraffare è possibile, ma solamente con una fresa con un diametro di 125–150 mm.
- Regolare la guida d'entrata su 0.
- Allentare la leva di bloccaggio (24).
- Utilizzare la maniglia zigrinata (25) per girare la fresa verso l'alto.
- Regolare al mandrino (18) la larghezza dell'aggraffatura su mass. 15 mm.

Regolare l'indicazione della posizione su:
0 mm – larghezza dell'aggraffatura in mm.
Girare all'abero motore utilizzando chiave SW 6.

- Abbassare la fresa utilizzando la maniglia zigrinata (25), finché confina al pezzo da lavorare

Attenzione! Capacità d'asportazione trucioli: mass. 150 mm^2

- Adesso regolare la profondità dell'aggraffatura su 10 mm.
- Stringere la leva di bloccaggio (24).

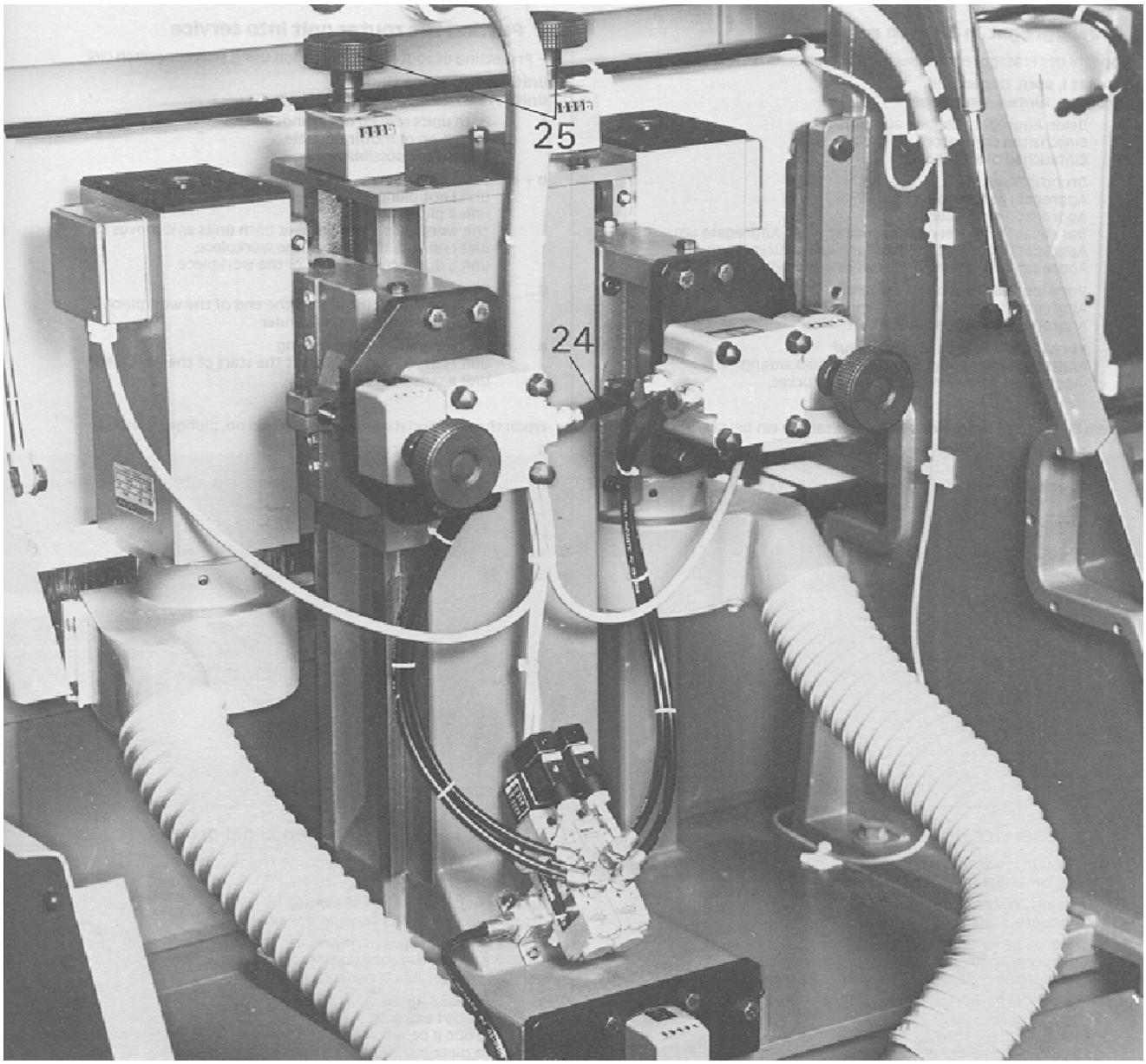
8.4 Regolazione del gruppo per fresatura per scanalare

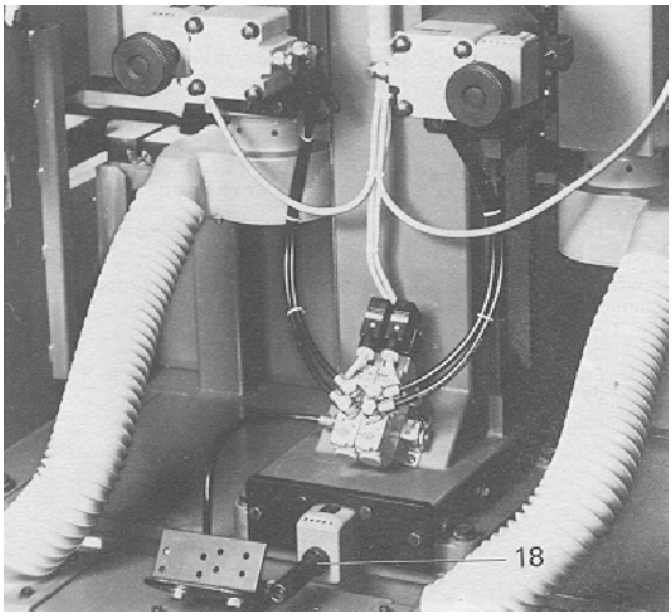
- Scanalare è possibile, ma solamente con una fresa con un diametro di 125–150 mm.
- Regolare la guida d'entrata su 0.
- Allentare la leva di bloccaggio (24).
- Regolare l'altezza della scanalatura alla maniglia zigrinata (25).
- Stringere la leva di bloccaggio (24).
- Regolare al mandrino la profondità della scanalatura su mass. 15 mm.

Regolare l'indicazione della posizione su:
0mm – profondità della scanalatura in mm.

Attenzione! Capacità d'asportazione trucioli: mass. 150 mm^2

Larghezza della scanalatura mass. 10 mm.


25
24


18

9 Messa in funzione del gruppo per fresatura

- Preselezione del funzionamento del gruppo per fresatura, utilizzando l'interruttore di selezione (26).

Gruppo I anteriore, in senso contrario
Gruppo II posteriore, in senso parallelo

a Le due gruppi rimangono emersi,
I motori possono essere inseriti,
l'immersione dei motori non è possibile.

b + c Posizione di base:
Gruppo I emerso
Gruppo II immerso
Il pezzo da lavorare che viene inserito provoca la commutazione dei due gruppi:
Il gruppo I fresa in senso contrario la parte anteriore del pezzo da lavorare,
il gruppo II fresa in senso parallelo la parte posteriore del pezzo da lavorare.

b **Fresatura prevalentemente in senso contrario**
Il gruppo I fresa fino a poco prima dell'estremità posteriore del pezzo da lavorare.
Il gruppo II fresa il resto corto.

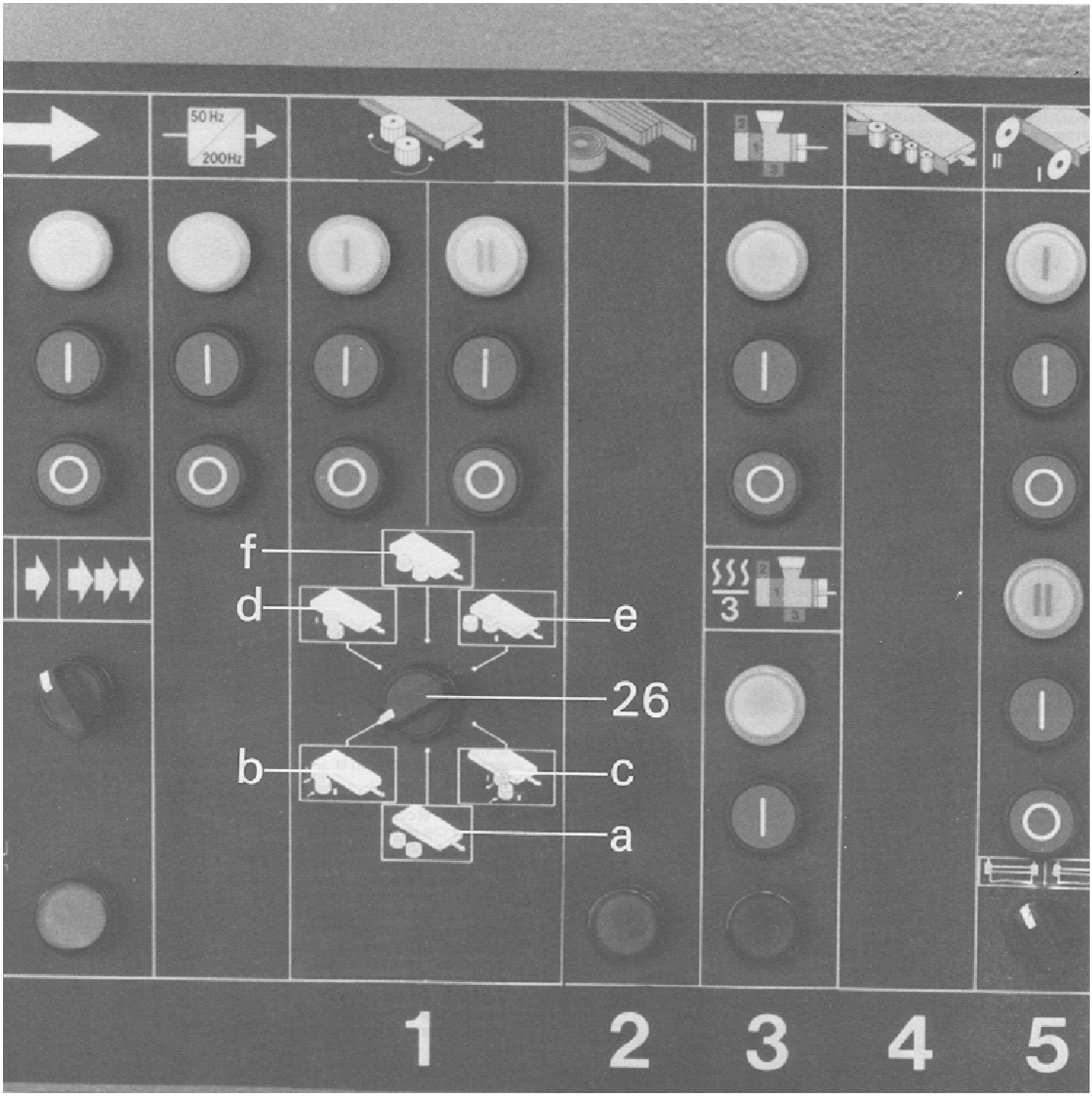
c **Fresatura prevalentemente in senso parallelo**
Il gruppo I fresa una corta parte dell'estremità anteriore del pezzo da lavorare.
Il gruppo II fresa il resto del pezzo da lavorare.

All'inserzione del motore respectivo, c'è immersione in posizione:

d gruppo I per fresatura in senso contrario

e gruppo II per fresatura in senso parallelo

f gruppo I + II (per lavorazione diversa, p.es. aggraffatura e scanalatura o altri.
In ogni caso per tutta la lunghezza del pezzo da lavorare.


50 Hz
200Hz
f
d
e
26
b
c
a
3
1
2
3
4
5

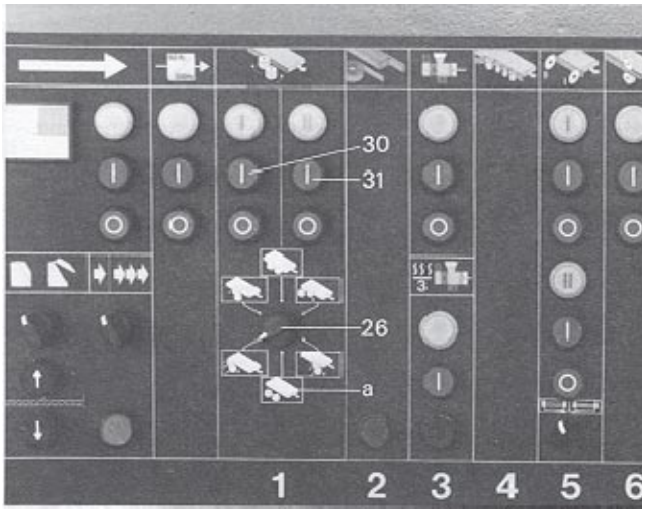
9 Messa in funzione del gruppo per fresatura

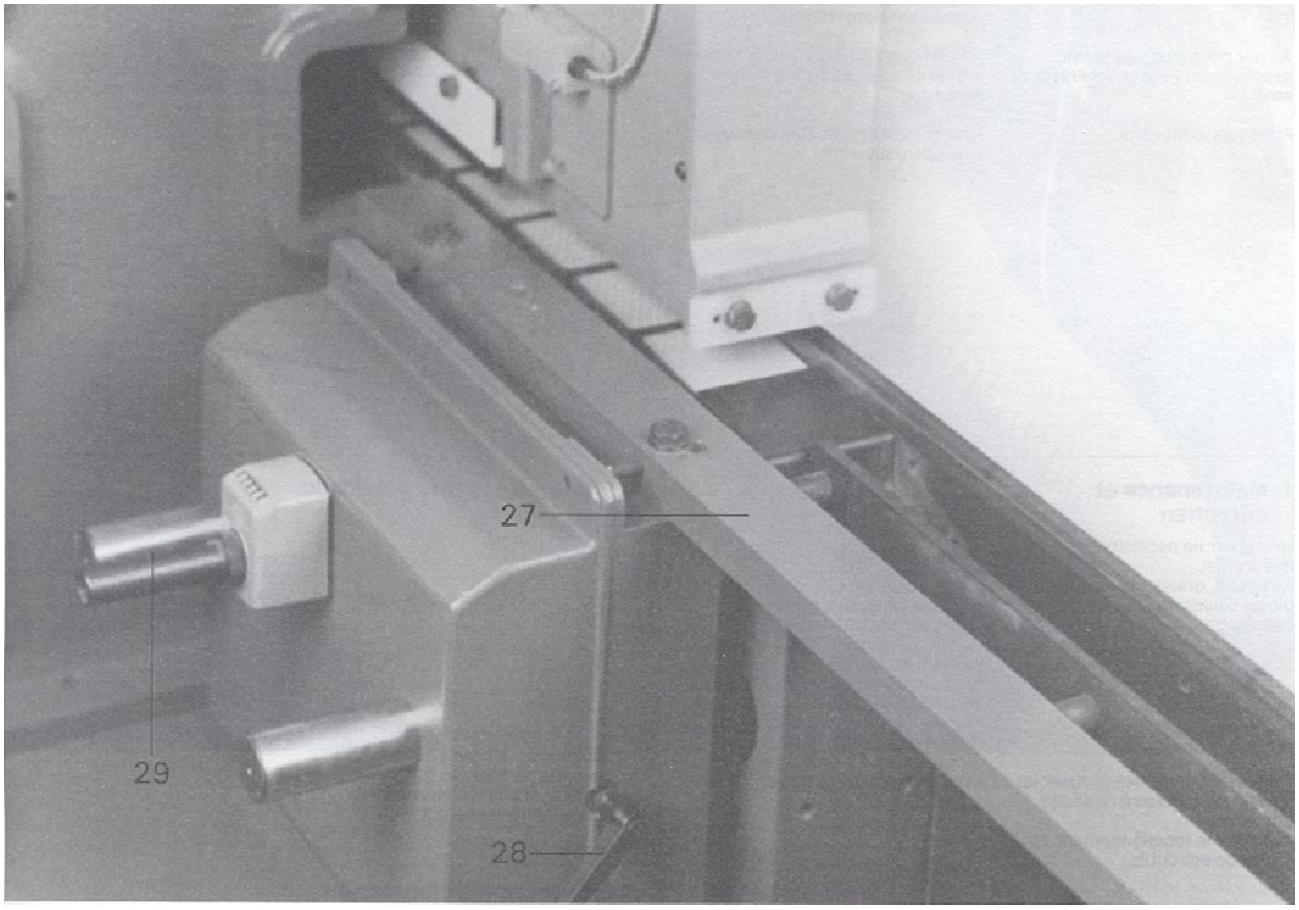
- Chiudere il coperchio di protezione.
- Inserire l’interruttore principale della bordatrice.
- Inserire l’avanzamento della bordatrice.
- Inserire il convertitore di frequenza.
- Inserire l’aspirazione.
- Inserire il gruppo per fresatura, gruppo I con tasto (30), e gruppo II con tasto (31).

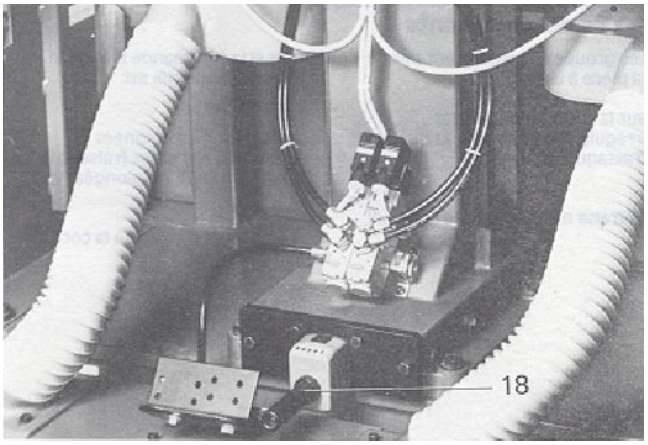
10 Funzionamento della bordatrice senza il gruppo per fresatura

- Regolare la guida d’entrata (27) su 0 (lo che corrisponde ad una distanza di 30 mm fra la guida d’entrata e la catena d’avanzamento; tutti i gruppi sono regolati su questa misura).
- Allentare la leva di bloccaggio (28) e
- girare al mandrino (29) utilizzando la manovella.
- Con frese per congiungere, regolare l’interruttore di selezione (26) su ”a”; il gruppo completo per fresatura può rimanere regolato su posizione di lavora.
- Con frese per profilare, aggraffare o scanalare, il gruppo completo per fresatura deve essere messo fuori al meno di una distanza che corri–sponde alla profondità del profilo, dell’aggraffatura o della scanalatura. Per questo, girare al man–drino (18) utilizzando la manovello.
- Regolare l’interruttore di selezione (26) su ”a”.
- Non inserire il gruppo per fresatura.

Attenzione! Avviare sempre con rotazione a destra, per causa del lasco.


30
31
26
a
1
2
3
4
5
6


27
29
28


18

11 Manutenzione

- Il motore è senza manutenzione.
- Se necessario, ingrassare leggermente le parti di scorrimento ed i mandrini di regolazione.

Attenzione! Tutti i processi di regolazione e di funzionamento dipendono del movimento delle parti di scorrimento non bloccato, e.g. non disturbato da truciolari. Per questo è importante tener puliti i gruppi.

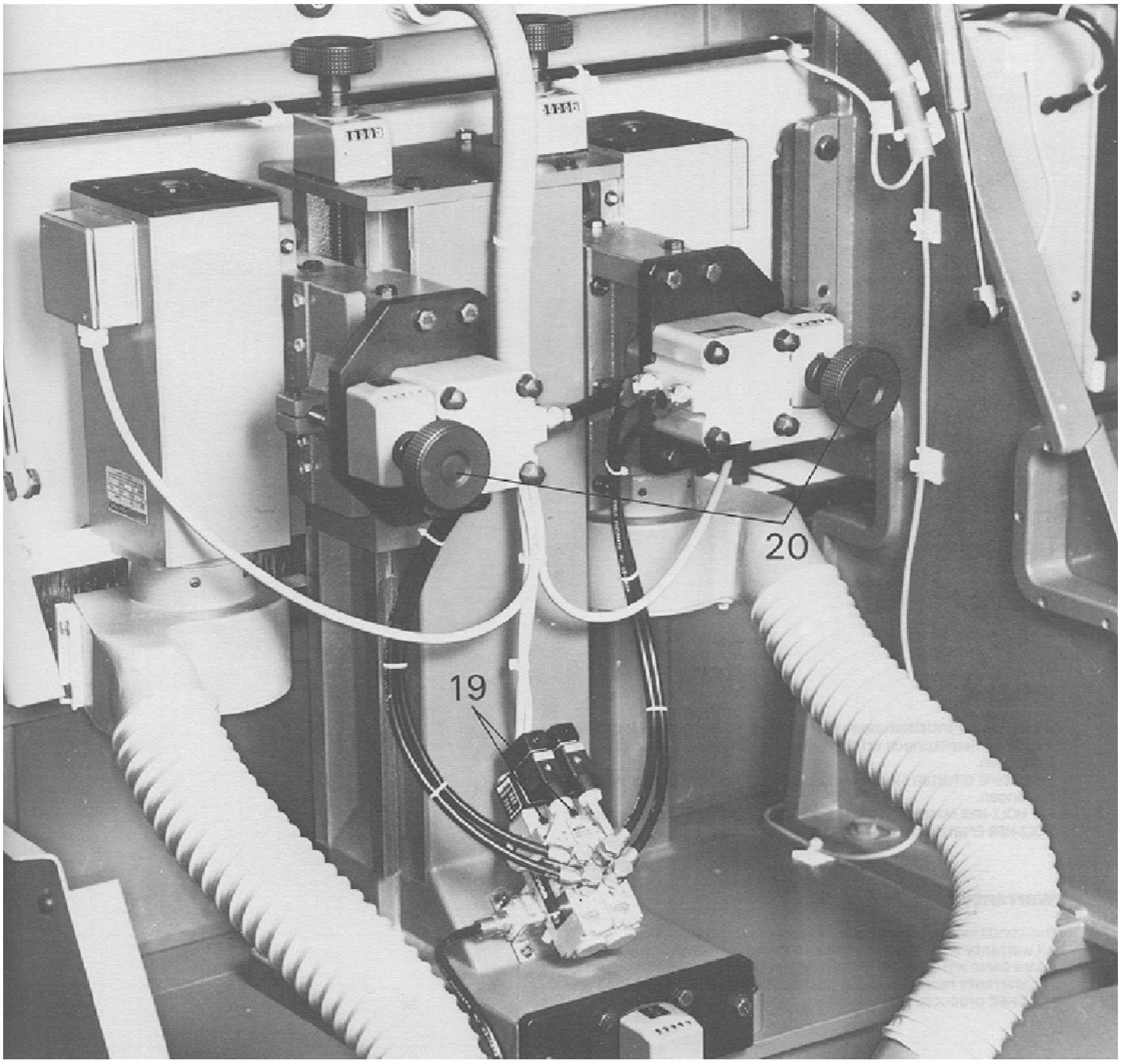
- Ogni 4 settimana lubrificare le guide orizzontali utilizzando i raccordi di lubrificazione.

Utilizzare grasso senza acido.

- Controllare il funzionamento ed il filo degli utensili.

12 Identificare e riparare anomalie di funzionamento

● I gruppi non emergiono.	Controllare se il comando manuale della valvola (19) è sbloccato.
● La superficie fresata mostra delle irregolatità della lavorazione delle frese.	Regolare le frese sulla stessa profondità d'immersione, utilizzando le maniglie zigrinate (20) (cf. 8.1).
● La fresa non asporta i trucioli.	Regolare la guida d'entrata sulla misura dell'aggiunta (cf. 10).


20
19

Garanzia

In quanto alle prestazioni de garanzia valgono le nostre condizioni commerciali.
Ricevete i pezzi di ricambio sia del nostro rappresentante oppure del produttore della macchina.
Per ragioni di garanzia, si devono solamente applicare i pezzi di ricambio originali HOLZHER per le macchine HOLZHER.